

### 돈 양수의 기능성 화장품 소재 특성

김타곤, 오청교, 정향리, 김동욱\*, 강환열<sup>1</sup>, 백 현<sup>1</sup>, 전혜영<sup>1</sup>,  
김보영<sup>1</sup>

인제대학교; <sup>1</sup>아마란스화장품  
(pedkim@inje.ac.kr\*)

본 연구에서는 돼지 양수를 정제한 후 효능효과 실험을 실시하여 기능성 화장품소재로서의 특성을 살펴보고자 하였다. 추출물의 독성을 평가하기 위해 MTT assay(세포독성시험)을 실시하였고, 항산화능력을 평가하기 위해 DPPH free radical scavenging assay를 실시하였다. 주름개선효능을 알아보기 위해 elastase inhibition assay와 collagen synthesis assay를 실시하였다. 항균효과실험은 피부 상재균인 Staphylococcus aureus 등을 균주로 한 disc diffusion 시험법을 사용하였다. MTT assay결과 500 $\mu$ g/ml농도에서 세포생존율이 약 90%였다. 항산화실험결과 500 $\mu$ g/ml농도에서 약 40%의 항산화력을 보였다. elastase inhibition assay결과 500 $\mu$ g/ml농도에서 약 33%의 elastase 저해율을 보였다. collagen synthesis assay결과 500ug/ml의 농도에서 50% 이상의 collagen 합성능력을 보였다.

사사 : 본 연구는 2010년도 한국산업기술진흥원의 지역혁신인력양성사업으로 수행된 연구결과임.